Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 7/19 MAJA. № 39 ROK 1853

KILKA SŁÓW O PATENTOWANYM APPARACIE, *A. Tischbeina, do wyparowania i zgęszczania soku burakowego.*

przez Hermana Hesse.

Każdemu właścicielowi fabryki wiele na tém zależy, ażeby z niéj jak największą korzyść otrzymał; dążąc więc do tego celu, winien on wszelkie ulepszenia przyjmować i zaprowadzać, zwłaszcza gdy jest niewątpliwe przekonanie, iż koszta zmiany nietylko dobrym skutkiem nowości pokryte zostaną, ale nadto i korzyść pewną przyniosą. Z tego stanowiska zapatrując się na doświadczenia poczynione, ośmielam się zwrócić uwagę przedsiębiorców w téj gałęzi przemysłowości na znaczne ulepszenie, jakie w nowszym czasie w apparatach fabrykacyi cukru nastąpiło.

Wiele pisano o niezupełném zużywaniu pary w dotychczasowych apparatach. Przy nieznajomości środków zapobieżenia temu złemu, koszta stosownego przyrządu wynosiły tak wiele, a potrzeba ulepszenia tak jest niezbędną, że wszelka oszczędność w tym względzie już bardzo korzystną być może. Téj niedogodności i marnowaniu pary zaradził *A. Tischbein* z Magdeburga, wynalazkiem apparatu nowego rodzaju z potrójnym skutkiem, (à triple effet) którego zasada opiera się na tém, iż gdy równe części pary wodnéj jednakową ilość ciepła w sobie zawierają, raz wydobyta para do dalszego wciąż wydobywania użytą być może, a to przez powiększenie ogrzewalnéj powierzchni naczynia. Tą myślą kierowany, użył on jako siłę ogrzewalną, parę powrotną wszelkich machin w fabryce zużytą, która aczkolwiek zmniejszą sprężystością, z tém samém jednak ciepłem marnie uchodziła; zebrawszy ją więc w jeden punkt, wprowadził w mnóstwo rur środkowego kotła składającego apparat i użył do gotowania soku, z którego znowu wywięzująca się para w kotle temi rurami zagotowanym, służy do dalszego zgęszczania soków, będących w dwóch innych kotłach téj saméj konstrukcyi i tegoż samego systemu po obu stronach pierwszego umieszczonych, które gotują *w próżni*, utrzymywanéj przez kondensatory stósownie z niemi połączone. Gotowanie tu zatém odbywa się nadzwyczajnie szybko i zupełnie bez użycia opału, będąc dokonane *używaną* już parą. Nadto, odparowanie soku w apparacie Tischbeina, umieszczonym obok drugiego apparatu gotującego *w próżni*, (vacuum) znacznie ułatwia zgęszczenie tegoż do gotowania ostatecznie na cukier.

Jakkolwiek koszt apparatu Tischbeina wynosi do 4,500 rs., porównywając jednak korzyść z oszczędzenia przy nim opału w fabrykacyi, summa ta wyda się niewiele znaczącą. Gdy bowiem do wyrobu 60,000 korcy buraków. Koszt opału dochodzi 6,750 rs., z tego przez nowe postępowanie oszczędzona 1/3 część w przeciągu jednéj kampanii przyniesie zysku oczywistego 2,250 rs., a zatém w dwóch latach cały nakład na apparat zupełnie się wróci, i na dalsze lata czysty zysk już przychodzić będzie. W dodatku przynosi on jeszcze tę korzyść, że potrzebując do obsługi jednego tylko człowieka, oszczędza robotników w większéj liczbie używanych przy innym systemie działania. Nadto, ma on jeszcze i to dobre za sobą, iż gotując w próżni, nie naraża soku ani na szkodliwą styczność z powietrzem, ani też na szkodliwy wpływ wysokiéj temperatury, zgęszczając przy 40 do 45 stopni R. Umieszczony obok apparatu Vacuum, w miarę potrzeby przysposabia mu także do gotowania na cukier soki i następne produkta, co znacznie ułatwia proces wyrobu i skraca manipulacye fabryczną.

Pozornie apparat ten, wydaje się być nadzwyczajnie skomplikowanym i trudnym w użyciu; jednakże bliżéj poznany, w rzeczywistości tak jest prostym, że pospolity robotnik łatwo obsługiwać go może, a przy tak uproszczonym składzie swoim nie podlega prędkiemu zepsuciu ani też zanieczyszczeniu.

W Niemczech jest on już dość upowszechniony. Tutaj w Królestwie pierwszy dopiero egzemplarz tego rodzaju, znajduje się w nowo założonéj teraz fabryce i rafineryi cukru w dobrach Staszowskich JW. Adama Hr. Potockiego, gdzie przy pierwszéj kampanii okazały się znaczące korzyści tego apparatu; bowiem z 400 do 500 korcy dziennego wyrobu buraków wszystek sok do 30° gęstości odparowuje, przytém wszelkie syropy zgęszcza, a przez cały ciąg téj roboty nie podpadł najmniejszemu zepsuciu, ani też zanieczyszczeniu.

Podając to do wiadomości publicznéj pod praktyczny sąd fabrykantów, pragnę zwrócić uwagę ich, jako znawców przedmiotu, na tak ważne ulepszenie w przemyśle cukrowniczym, którzy wynalazku tego korzyści łatwo sprawdzić i ocenić potrafią.

O UPRAWIE PRAKTYCZNEJ OBORNIKOW NASZYCH.

(Ciąg dalszy).

Nie jest to—panowie koledzy—piękna teorya tylko, zaręczam że nie! Napotkać ją można przeprowadzoną w życie jak najtroskliwiéj, z wszelkiemi drobnostkami nie u tak srodze uczonych gospodarzy, bo nawet u chłopów szląskich, którzy z największém upodobaniem rękami gołemi brzegi okólnika jak najpedantyczniéj zakładają, a potém na nim do akuratności pozioméj rozrównują wyniesione gnoje i przełożone, zawczasu przysposobione, surrogaty. Wszakże koledzy jeżdżą również niekiedy do wód zagranicznych; niechże będą łaskawi kuracyę uprzyjemnić sobie np. w Salcbrunn wycieczkami w okolice Szwidnicy, góry Soboty i t. p. zaś z Warmbrunn na wsie naokół Goldberga i Loewenberga ku Lignicy. A wreszcie po cóż nam i szukać koniecznie zagranicy? mógłbym i w kraju (nie w miejscu wprawdzie, gdyż nie od tak dawna mam zaszczyt tutaj gospodarzyć) ale w blizkiém bardzo sąsiedztwie u p. K. w S. podobną u nas nader rzadką staranność w obchodzeniu się praktyczném z obornikami wskazać. Niechcę twierdzić, aby to jedyne było miejsce w kraju poszanowania należytego onego złota gospodarskiego, chociaż *mnie* rzeczywiście pierwsze w tym rodzaju tutaj oglądać się zdarzyło, (a znam już dokładnie dosyć Olkuskie, Opoczyńskie, Piotrkowskie, Radomskie, nasze Gostyńskie, cokolwiek Łęczyckiego, Kujawskiego, Łowickiego, Sochaczewskiego i Rawskiego). Być może, iż moje oczy tylko takie nieszczęśliwe, ale dziękuję Panu Bogu za wzrok dotychczas dobry; pragnąłbym tedy *wierzyć* przynajmniéj, że miejsc takich jest bardzo wiele, a życzyłbym

najserdeczniéj i sobie i wszystkim kolegom, aby *nigdzie inaczéj nie-było*, bo kiedy może być w jedném, dziesiątém i setném miejscu, dla czego nie wszędzie?

Oddając zawsze słuszność prawdzie, winienem istotnie dodać, że bieda to jeszcze wielka z naszą czeladzią, którą trudno, nadzwyczaj trudno wdrożyć do ładu niewiele kosztującego zabiegów na okólnikach, a chcąc go mieć, jakim należy, samemu koniecznie przypilnować wypadnie. Prostaczkom naszym, nigdzie tego niewidzącym—dziwne zaprawdę wydają się to i niepotrzebne duby; gdyż ojcowie ich tak nie robili, a chleba więcéj mieli, jak my dziś z wszystkiemi temi szykanami. Uporczywém przeto jedynie wytrwaniem i dozorem postawić z nimi na swojém zdołamy, aż późniejsze skutki na zbożach ostatecznie przekonają niedowiarków, i ujmą dla nowości zaprowadzanéj.

Tyle—co dotychczas powiedziałem o konserwowaniu oborników na okólnikach, dotyczyło najwięcéj tych z pod rogacizny; pominąć mi przeto się niegodzi i mierzwy z *pod koni*. Tę, jako najgorętszą z wszystkich podwórzowych, nauczono mnie, podobno bardzo praktycznie, przekładać z bydlęcą, a to dla tego, aby się pierwsza niepaliła, (jak to nietrudno widzieć przed stajniami naszemi, gdy takowa wyłącznie sama się tam składa), zaś druga aby daleko prędzéj przegniwała, boć wiadomo, że ciepło do wszelkiéj fermentacyi nieodzowne. *Obydwie zatém przez to połączenie stają się tém doskonalszym nawozem*, gdyż co jednéj niedostaje, posiada druga. Z względu znów na przysporzenie i poprawienie mierzwy końskiéj niechciałbym koniecznie, aby i ta codziennię była wyrzucana. Niespodobać się ta zasada amatorom koni, którzy ochędóztwo pod temiż posunięte do potęgi najwyższéj widzieć przyzwyczajeni; niechby się przeto w prześlicznych salonach, bo zwierciadłami częstokroć ozdobionych, z ulubieńcami swymi pieścili tą czystością, pomieszkania ludzi częstokroć przewyższającą. Mnie przecież—jako głównie fabrykantowi potęgi najmożliwszéj nawozów, chodziłoby mniéj o czystość chleba nieprzynoszącą i prosiłbym, aby mi przynajmniéj *konie robocze* równie porządnie i czysto utrzymywane *na podściole* w praktyce poprezentować sobie pozwolili. Zaręczam także z doświadczenia, że dla kopyt i nóg końskich bez porównania zdrowiéj i wygodniéj stać na posłaniu, aniżeli na drzewie twardém lub twardszym jeszcze i gorszym dla nich bruku. Dla czegóż to np. innego źrebiętom naszym niepozwalamy stać na czémś twardém; jeśli nie dla tego, aby sobie kopyt i nóg niepsuły?—Otóż to i pod temi źrebcami niech mi będzie wolno przekonać szanownych kolegów, że choć w massie nagromadzony i koński gnój, iż nie na otwartém powietrzu, wcale się niepali.

(Dalszy ciąg nastąpi).

OBJAŚNIENIE

co do hodowli bydła holenderskiego.

przez Dyzmę Chromego.

(Ciąg dalszy).

Patrz Nr. 26, 28, 29, 30, 32, 34, 36.

Z badań i doświadczeń fizjologiczno-gospodarczych przekonano się, że bydło rogate do utrzymania się przy życiu potrzebuje dwa razy tyle funtów siana dziennie, ile centnarów za życia waży. Jeżeli naprzykład waży cent. 7, potrzebuje 14 funtów do utrzymania swego życia, i przy takiém żywieniu bydle nie może przybierać na siebie choćby w najmniejszéj ilości ani mięsa ani tłuszczu; krowa zaś przy takiéj karmie, mleka dawać nie może. Dopiero nadwyżka paszy, która się bydłu poddaje, a którą paszą produkcyjną nazwiemy, obudza czynność organiczną w bydlęciu, która w miarę ilości podwyższonéj paszy, coraz więcéj mięsa, łoju lub mleka produkuje. Co do krów, doświadczono, że $1\frac{1}{2}$ funta siana, jako paszy produkcyjnéj na 1 cent. wagi bydlęcia żyjącego, jest ilością dostateczną, i w rzadkich tylko wypadkach większa jeszcze ilość paszy odpowiednią ilość mleka wyrabia. Gdy bydle naprzykład za życia 4 centnary waży, dostateczna dla niego pasza będzie 14 funtów, gdy waży 6 cent. 21 funtów, a gdy waży 8 cent. 28 funtów siana, lub innéj paszy wyrównywającéj pożywności 28 fun. siana. Chodując bydło przez lat kilkanaście, doświadczyłem, że bydle mniéj mleczne, przy mniejszéj ilości paszy, lepiéj się w mięsie trzymało od bydlęcia mlecznego lepiéj żywionego; mniemam zatém, że krowy holenderskie wydające dziennie wielką massę mleka, potrzebują nieco większéj ilości paszy, która w części na zasilenie tak czynnego organizmu, a w części na przeistoczenie paszy w mleko przeznaczona, produktami swojemi sowicie się wynagradza, tém więcéj, gdy się przekonałem, że i w Holandyi bydło to silniéj jest żywione, niż zasady ogólne przepisują. Nie zbłądzicie zatém szanowni sąsiedzi, jeżeli co do krów holenderskich, nie $1\frac{1}{2}$, lecz 2 funty siana na centnar wagi bydlęcia, jako paszę produkcyjną, przyjmiecie za zasadę, a jestem pewien, że bydło to nadwyżkę tak małą sowicie wam mlekiem wynagrodzi. Waga krowy holenderskiéj w stanie żyjącym wynosi od 6 do 8 cent., w przecięciu przyjąć można 7 cent. Bydle zatém 7 cent. za życia ważące, potrzebuje dziennie 28 fun. siana, lub innéj paszy, wartości pożywnéj siana wyrównywającéj. W razie gdybyście w stajniach waszych cięższe bydlęta hodowali, wypada się z paszą do nich zastósować; gdyż krowa holenderska waży częstokroć 800, 900 i 1000 funtów.

Dla pewniejszéj rachunkowości, przytaczam stajnią składającą się z 60 sztuk rosłych krów, rasy holenderskiéj i 1go buhaja.

Kapitał wkładowy na zakupno 60 krów i 1 buhaja jest znaczny. Kwestya zachodzi, czy przy hodowli bydła holenderskiego liczyć wypada odsetki od kapitału pierwotnego, czy też od kapitału jaki wypadnie, przychowując bydło holenderskie w kraju do $2\frac{1}{2}$ roku? Najlepiéj sądzę uczynimy gdy obadwa te sposoby pod rachunek podamy.

1. Przypuśćmy że ciele zaraz po urodzeniu ma wartość rs. 3, a sztuk 60 . . . . rs. 180.

2. Utrzymanie cielęcia w pierwszym roku, żywiąc go mlekiem, szrótem i sianem, kosztuje rs. 12 a sztuk 60 . . . rs. 720.

3. Utrzymanie jałownika w drugim roku, żywiąc go sianem, słomą, burakami lub kartoflami, wynosi 12 rs., a sztuk 60 rs. 720.

4. Wyżywienie jałówki w trzecim roku przez 6 miesięcy dopóki się nie ocieli, kosztuje rs. 9, a sztuk 60 . . . rs. 540.

5. Wyżywienie zatém jednéj sztuki jałownika do $2\frac{1}{2}$ lat kosztować będzie 36 rs., a sztuk 60 . . . . rs. 2160.

6. Obsługa jałownika sztuk 60 wymaga 2 dziewek, licząc utrzymanie roczne kobiety na 39 rs. przez $2\frac{1}{2}$ lat uczyni . . . . rs. 195.

7. Procent od budynku wartującego 600 rs., licząc po 8% czyni roznie 49 rs. kop. 50, a przez $2\frac{1}{2}$ roku . . . rs. 120.

8. Wziąwszy na uwagę, że jałówki do $2\frac{1}{2}$ roku żadnego dochodu nie niosą, wypada zatém, by gospodarz do kosztów żywienia i utrzymania jałownika do $2\frac{1}{2}$ roku skapitalizowanych, doliczył procent przez ten czas, przez który mu jałownik nic nie uczynił; co uczyni w pierwszym roku . . rs. 88.
w drugim » . . rs. 88.
w trzecim » . . rs. 79. razem rs. 255.

9. Utrzymanie i wyżywienie 60 sztuk jałownika do $2\frac{1}{2}$ roku wraz z odsetkami od kapitału stałego i obrotowego, kosztować będzie stósownie do pozycyi 5, 6, 7 i 8 rs. 2729 k. 70.

(Dalszy ciąg nastąpi)

CHEMIJA ROLNICZA.

przez Bronisława Łempickiego. (*)

(Ciąg dalszy).

Patrz Nr. 99, 100. r. z. 1, 2.

Stosunki chemiczne. Equivalenty. Znaki chemiczne. Formuły chemiczne. Do wszystkich rozkładów i związków jakie pomiędzy cia-

(*) Podawszy w znacznéj już części wstępne wiadomości z zasad chemii ogólnéj, postanowiłem jakiś czas zatrzymać się z dalszym ciągiem

łami następują, potrzeba ilości ściśle oznaczonych, albowiem ciała łączą się w ilościach co wagi stałych, o czém nas przekonywają liczne przykłady. I tak np. rozkładając pewną część cynobru (siarniku merkuryuszu) za pomocą żelaza, używszy go za mało, część cynobru pozostanie nie rozłożona, jeżeli użyto za wiele nadmiar żelaza pozostanie bez związku z siarką.

Stosunki jakiemi się ciała zastępują w związkach i łączą między sobą, wszędzie i we wszystkich przypadkach są niezmienne; téj saméj ilości żelaza, jakąśmy użyli wyłączając z cynobru merkuryusz, potrzeba będzie do wyłączenia go ze wszystkich innych związków np. z chlorem, bromem, jodem i t. d. i to dostrzegamy we wszystkich innych ciałach bez żadnego wyjątku.

Jeżeli znamy stosunki, w jakich którekolwiek ciało łączy się ze wszystkiemi innemi, już tém samém znamy ilości, jakiemi łączyć się będą wszystkie ciała mające do siebie powinowactwo. Wskażemy to na wzorze ogólnym. Jeżeli np. dla utworzenia 9 cz. ciała *Q* potrzeba 8 części ciała *a* i 1 część ciała *b*; albo 8 cz. ciała *a* łączą się z 16 cz. ciała *d*, to te 16 cz. ciała *d* mogą być zastąpione przez 1 cz. ciała *b* i ztąd powstanie związek jak powyżéj 9 części ciała *Q*.

Przyjmując atom kwasorodu za 100 ułożono tablice dla ciał pojedynczych, gdzie przy każdém ciele znajduje się liczba wyrażająca stosunek, w jakim też ciało łączy się ze wszystkiemi innemi; są to najmniejsze ilości jakiemi ciała wchodzą do związków.

Ilości te nazwano *ilościami związkowemi, equivalentami* czyli *równoważnikami*, z powodu że się wzajemnie w związkach zastępować mogą.

Poznanie zaś stałych stosunków, jakiemi się ciała pomiędzy sobą łączą, doprowadziło do utworzenia *języka symbolicznego*, którym to nadzwyczaj łatwo oznacza się skład związków i zarazem przedstawia sposób zgrupowania się pierwiastków. Zgodzono się ażeby pierwiastki oznaczać początkowemi literami ich nazwisk łacińskich, np. O (oxygenium) oznacza kwasoród, lecz ani mniéj ani więcéj jak jego equivalent czyli 1 atom; H (hydrogenium) oznacza wodoród, lecz również najmniejszą ilość jaką on wchodzi do związków; C (carbonium) oznacza węgiel i t. d.

Przez utworzenie języka symbolicznego i wynalezienie najmniejszych ilości związkowych (equivalentów) doszliśmy do *wzorów chemicznych.*

Wzory czyli formuły chemiczne mają nieocenioną wartość, w porównywaniu związków ze względu na ich skład chemiczny, albo wyrażaniu ich przemian, zmian i rozkładów, co następujący przykład okazuje:

Mączka wysuszona w cieple 80° Réaumura składa się z

44,91	węgla,	C.
6.11	wodorodu,	H.
48 96	kwasorodu,	O.
100,00		

Podobnie wyrażony skład ciała jak powyżéj, nazywa się *składem procentowym.*

Wzór zaś chemiczny dla mączki jest:

$$C_{10}\ H_{10}\ O_{10}$$

Ogrzewana przez czas dłuższy mączka w temperaturze +200° R. traci pewną ilość wody i zamienia się na ciało koloru żółtawego, zwane pospolicie *gummą mączkową prażoną* lub *lejokomem. Balling* podaje na gummę wzór:

$$C_{12}\ H_8\ O_8.$$

Porównywając wzór pierwszy z drugim

$$C_{12}\ H_{10}\ O_{10}.$$

$$C_{12}\ H_8\ O_8 = (C_{12}\ H_{10}\ O_{10} - 2\ HO).$$

Widzimy, że drugi powstał z pierwszego przez ubytek dwóch atomów wody.

Użyliśmy tego przykładu, albowiem bliżéj jeszcze rozbierać go nam przyjdzie przy piwowarstwie i gorzelnictwie. *(D. c. n.).*

---

chemii rolniczéj, a to w celu, aby posłuchać zdań współrolników, dowiedzieć się, czyli w taki sposób przedstawiana chemija, może im przynieść jakąkolwiek pomoc, posłużyć choćby do odświeżenia wiadomości z téj części nauki. Wyglądałem z prawdziwém upragnieniem wykazania jakich może wątpliwości, uchybień w wykładzie; albowiem w pokorze ducha wyznaję, że wszystkie sprostowania z prawdziwą wdzięcznością przyjmę, i jeżeli te będą uzasadnione, sam ogłoszę swe błędy i sprostuję usterki, gdyż jedynym celem i dążnością moją jest niesienie pomocy rolniczym spółpracownikom o ile sił wystarczy.

Niespotkawszy jednakże dotąd nic takiego, coby mnie skłonić mogło do zrobienia jakowych poprawek, pojaśnień lub dozmienienia sposobu w wykładzie chemii, a co więcéj, wspierając się na przesłanych mi przez Redakcyę kilku listach Ziemian, łaskawie oceniających pracę moją i żądających dalszego jéj ciągu—wyprawiam go w świat, z pragnieniem, aby się przeto choć jedném dźbłem przyłożyć do podniesienia rolnictwa krajowego. *Bronis. Łempicki.*

WIADOMOŚCI GOSPODARCZO PRZEMYSŁOWE.

Z powiatu Lipnowskiego, pisze nam p. W. Barthel v. Weidenthal ze Zbójna, *pod dniem 10 maja r. b.*

Dopiero od 23 kwietnia liczyć możemy początek robót naszych w polu! Od Sgo Wojciecha zaledwie można się było pokazać z pługiem na roli, i to tylko w miejscach wodę przepuszczających, bo i dziś jeszcze (10 maja) nie wszędzie orać możemy. Do opóźnienia siewów nietylko przyczyniła się długa nad wszelkie spodziewanie zima, ale i deszcze wiosenne, codzień nieledwie w naszym padające powiecie; deszcze te w każdym innym roku o téj porze byłyby najpożądańszemi, ale obecnie, jak z jednéj strony, błogie wywrą skutki na już zasiane łany, tak z drugiéj, przeszkadzając czynnościom naszym, opóźniając coraz więcéj siewy, przydały poniekąd kłopotu. Aleć wszystko jest w ręku Najwyższego, zatém: nihil desperandum est.

Oziminy w ogóle średnie, są u nas lepsze aniżeli w r. z. wczesne zaś, a mianowicie na rolach dobrze doprawnych, przedstawiają i teraz obraz łąk najpiękniejszych. Ostatnie zimne wiatry niekorzystnie jednakże na majową wpłynęły zieloność, i jakby ją przerzedziły. Jarzyny posiane w kwietniu wschodzą bardzo dobrze; szczególniéj też owsy i jęczmiona, *krümerem* czyli *drapaczem* wprowadzone w ziemię, odznaczają się wielką równością wschodu i najpiękniejszych spodziewać się każą rezultatów. Nie od rzeczy może będzie obznajmić tu bliżéj Ziemian naszych z tém nowém dla nas narzędziem rolniczém, o ile je sami, w *dotychczasowéj praktyce*, poznać zdołaliśmy.

Wielka wziętość drapaczów, niekiedy szarpaczami, *krümerami* nazywanych, w sąsiednich nam Prusiech, coraz większe wprowadzanie ich w użycie, wysławienie ich w pismach rolniczych, jako narzędzi do siewu owsa najpraktyczniejszych, spowodowało i nas do zabrania z niemi znajomości, a następnie do przyswojenia ich ziemi naszéj. Pierwsze kroki, jakie ten nowy członek licznego towarzystwa rolniczych narzędzi na polach naszych stawiać zaczął, tak były niepewne jak kroki niemowlęcia, pierwszy raz na swoje zrywającego się nogi.—Podług instrukcyi z Pruss otrzymanéj, założyliśmy do dwóch drapaczów 4 mocne konie, to jest po parze do jednego; fornal z konia jadący prowadził obydwa. Aliści zaledwie ruszył z miejsca, gdy drapacze na swych 14½ calowych nóżkach, alias zębach, utrzymać się nie mogąc, przewróciły się na konie. Po niejakich próbach, okazała się potrzeba przytwierdzenia ciężarków, na stronie przeciwległéj zaprzęgowi. Tym sposobem robota szła nieźle dzień cały i jedna fornalka zrobiła tyle, ileby z trudnością 4ry pługi zrobić zdołały —ale czynność taka zabiłaby najsilniejszy inwentarz. Nazajutrz przeto założyliśmy 4ry konie do każdego drapacza, z przytwierdzonym na wierzch dla równowagi ciężarkiem, a dla udokładnienia narzędzia tego, okazała się potrzeba przedłużenia kilku zębów tylnych, a tak nowość ta dobrze i dokładnie się powiodła. Zasieliśmy przeto po raz pierwszy kilkadziesiąt korcy owsa, i dla próby kilkanaście jęczmienia, za pomocą drapaczów: jeżeli zboże to, które jak najrówniéj i jak najpiękniéj weszło, lepiéj bez porównania aniżeli siane zwyczajnym sposobem na świeżą orkę—w przyszłości nie przedstawi się inaczéj, to drapacze do roboty wiosennéj a mianowicie do siewu jarzyny na zimową podorywkę, nieocenioném będą narzędziem; bo jak już dawniéj donosiliśmy, czynność bardzo przy-

spieszają, śmiało 2 do 3 pługów zastępując, rolę dostatecznie spulchniają, wcale jéj nie wysuszając i ziarno równo w zimową zagrzebują madę. W swoim czasie nieomieszkamy dokładnego o dalszym rezultacie zrobić doniesienia. Dziś dodać nam jeszcze przychodzi, że gdy drapacze te, *mimo swéj nowości*, ogólną zyskały aprobacyą, nietylko rolników, z bliska czynności z niemi przypatrujących się, ale samych nawet fornali i parobków, celem więc przekonania się, czyby i do uprawy roli pod kartofle nie mogły zastąpić pługów, tam przynajmniéj, gdzie ziemia na zimę głęboko była zoraną, uprawiliśmy niemi parę morgów, na których w tych dniach kartofle sadzić będziemy. Różnicę plonu w swym czasie oznaczyć nie zaniedbamy.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 12 maja. Ostatnia poczta angielska w położeniu targów zbozowych, żadnéj nie zwiastuje odmiany. Pszenica krajowa dla lichéj kondycyi o 1 szyling odchodziła taniéj. Na zagraniczną szczególniéj w wyższych gatunkach więcéj było żądania, a lubo w ciągu tygodnia nowe 44 okręta z morza Śródziemnego przybiły do nadbrzeżnych portów, wszystkie prawie ładunki zostały umieszczone, i w cenach targowych nikt najmniejszemu nie poddał się zniżeniu.

Temperatura w Anglii nie przestaje wywoływać skargi. Wiatry wschodnie, zimne, ostre, deszcze często ze śniegiem zmieszane, nie sprzyjają wegetacyi.

Zasiewy jesienne nieźle mają wyglądać, ale późniéjsze i jare nader słabo przedstawiają się.

W ciągu tygodnia dostawiono do Londynu:

	Pszen.	jęcz.	słodu,	owsa,	żyta	bobu	groch	wyki,	s. ln. i rzep.
z kraju	5439	2688	—	6365	—	1187		—	—
z zagra.	21392	21260	—	30172	—	460		—	972

Mąki z kraju cent. 26,450, z zagranicy 16,730.

Targi Szkockie i Irlandzkie były odbiciem Londyńskiego.

We Francyi ogólnie małém podwyższeniem cieszono się, i handel zbożowy przybrał lepsze stanowisko. Toż samo i o Holandyi możemy powiedzieć, gdzie i w cenach i w obrocie widoczną dostrzegano poprawę.

Stan rzeczy w Anglii zmienić się musi, skoro tylko dowozy się umniejszą a o ile takowe ciążą na targach, dosyć jest porównać dostawy od 5 stycznia do 5 kwietnia:

	1852	1853 r.
Pszenicy kwarterów	429,587	864,083.
Jęczmienia »	122,386	166.030.
Owsa »	158,649	127,766.
Żyta »	59	25,400.
Grochu »	10,062	19,625.
Bobu »	141.245	83,035.
Kukurydzy »	275,906	364 965.
Gryki »	1.879	5.267.
	1,139.773	1,656.171.
Mąki obracając na kwartery	699,883	1,329,038.

Pomimo tak ogromnych dowozów i zapasy spichrzowe umniejszyły się, a wszystko co przybywa znika w konsumcyi.

Przy odrętwieniu w Anglii, nasza giełda nie była ożywioną; sprzedano z wody piękną partyę przenicy krajowéj z wagą 131 fun. po 470 guld. łasz, parę małych partyj w gatunku i wadze nizkich odeszło po 420 guld. a po za giełdą skontraktowano na odstawę 100 ł. celnego Gostyńskiego ziarna po 495 guld. ł. (blisko 5 rs. korzec).

Okrętów dość przybyło, ale ładunki zboża do Anglii idą powoli.

Czas mamy bardzo zimny i dżdżysty.

Od otworzenia nawigacyi wysłano z naszego portu łasz. pszenicy do Anglii 1946, do Hollandyi 136, grochu łasz. 57 rzepaku ł. 12.

W ostatnim tygodniu na 75 berlinkach i 5 gabarach przebyło Toruń pszenicy łasz. 2.627, żyta 26½, siemienia lnianego 58.

Wysokość wody w Toruniu 12 stóp 8 cali.

Kursa zamian. Londyn 3 m. 20¼, Hamburg 3 m. 45¼ Amsterdam 102½. Warszawa 98.

Makowski Kendzior et Comp.

Grójec 12 maja. Na targu dzisiejszym następujące ceny płacone tu były: Pszenicy korzec rs. 4 k. 95; żyto rs. 3 k. 60; jęczmień rs. 3 kop. 30; owies rs. 2 kop. 25; rzepak rs. — k. — groch rs. 4 kop. 80; proso rs. — k.; — gryka rs. 3 k. — kartofle rs. 1 k. 50; buraki rs. 1 k. 20 siana cent. kop. 75; słomy kopa rs. 3 k.; — okowity garniec kop. 90; szumówki kop. 65. Dowieziono w ciągu tygodnia korcy 900. Znajduje się w składach korcy 1300.

Londyn 10 maja. Wełna.—Na zebraniu naczelników domów Kolonijalnych tutejszych, naznaczono dzień rozpoczęcia publicznéj licytacyi na sprzedaż wełny na 19 b. m. Do téj pory przywieziono około 25,000 Balów; ale przed rozpoczęciem licytacyj spodziewają się jeszcze bardzo znacznego dowozu, który ma 40,000 Ballów wynosić. Handlarze, kupcy i fabrykanci, wszyscy małe zapasy mają, dla tego żądania wełny są znaczne, tak że ceny, wedle wszelkiego prawdopodobieństwa utrzymają się w pełni a nawet dalszemu ulegną podwyższeniu.

Wrocław 13 maja. Obroty w ciągu dwóch upłynionych tygodninie bardzo były znaczne a dotyczyły po największéj części wełny od Garbarzy i ze skubanek, w cenie 60 tal., i ze zdechlaków, którą do 70 tal. płacono. Za jedną partyę Marchijskiéj wełny jednostrzyżnéj zagraniczny pewien kupiec zapłacił po 90 kilka talarów centnar. Dowozy z Polski i Rossyi nie bardzo teraz obfite bo ledwie 200 cent. dochodziły. Ponieważ w niektórych miejscach strzyża już się rozpoczęła, kilku zagranicznych kupców po kupowało ją w znacznych sobie owczarniach, zwłaszcza tam, gdzie dobrze wełnę wyprano. W ogóle, z tego co już ostrzyżono, wnosząc nie można sobie nader świetnych obiecywać widoków pod tym względem, gdyż zimno ciągle tu było na przeszkodzie dobremu wymyciu. Skoro się trochę ociepli łatwiéj będzie dokonać téj czynności.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

dnia 1 (13) maja 1853 r.

	OD RS.	KOP.	DO RS.	KOP.		OD RS.	K.	DO RS.	KOP
Żyta czetwiert.	6	38½			Słomy pud	—	13	—	—
Pszenicy ditto	8	41½			Siana fura 1 k.	3	—	4	80
Grochu polnego	7	63			„ „ 2 k.	4	72	13	95
„ cukrowego	9	31			Słomy fura zw.	1	45	2	40
Fasoli. . .	10	5			Drzewa sos. s.	8	65		—
Gryki. . .	6	2			Wół dobry.	41	—	81	—
Jęczmienia . .	5	45½			„ średni.	31	—	40	—
Owsa . . .	4	22½			„ lichy.	18	—	30	—
Mąki pszen. pr.	11	10			Cielę. . .	3	1	—	—
ordyn. czet.	7	51			Baran. . .	—	—	—	—
„ razowéj.	5	65½			Wieprz dobry.	16	—	24	—
grycz. św:	6	62			„ średni.	12	—	15	—
Kaszy jaglanéj.	13	93½			„ lichy.	8	—	9	—
„ grycz. zw.	11	86			Masła pud.	6	66	—	—
„ drobnéj.	21	24½			Słoniny „	4	60	—	—
„ jęcz. perło.	—	—			Kartofli czet.	2	85	—	—
„ „ ordyn	8	11			Okowity wiad.	2	93	—	—
Siana pud.	—	31	—		Szumówki w.	1	77	—	—

Sprowadzono w dniu wczorajszym na targ Pragski z Cesarstwa Rossyjskiego przez tutejszych kupców: wołów sztuk 435, z różnych miejsc królestwa 386, ogółem wołów sztuk 821, wieprzy 559 cieląt 2188; baranów — z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcyę mieszkańców wołów sztuk 677, wieprzy 298 cielęta wszystkie.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 5 (17) maja 1853 r.—Cenzor F. M. Sobieszczański.